



QCM THLR 3

Nom et prénom, lisibles :

Benoist Jean-Baptiste

Identifiant (de haut en bas) :

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

☒ J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 2 entêtes sont +59/1/xx+...+59/2/xx+.

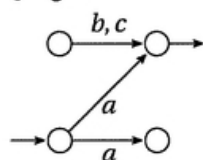
Q.2 Émonder un automate signifie lui enlever

- ☐ ses états utiles ☐ ses transitions spontanées ☒ ses états inutiles
☐ ses états inaccessibles

Q.3 Un automate fini non-déterministe à transitions spontanées peut avoir une infinité d'états.

- ☒ faux ☐ vrai

Q.4



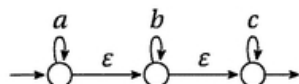
Cet automate est

- ☒ émondé
☐ complet
☒ Aucune de ces réponses n'est correcte.

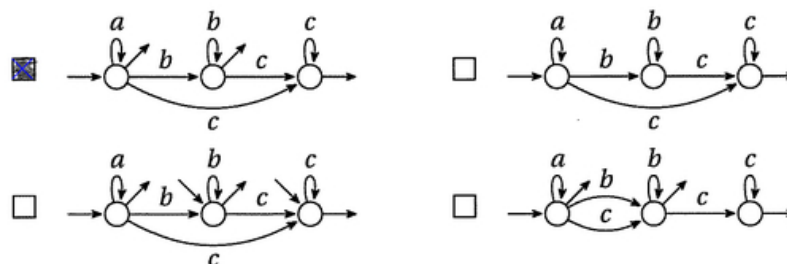
Q.5 Un algorithme peut décider si un automate est déterministe en regardant sa structure.

- ☐ Faux ☐ Souvent ☒ Vrai ☐ Rarement

Q.6



Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?

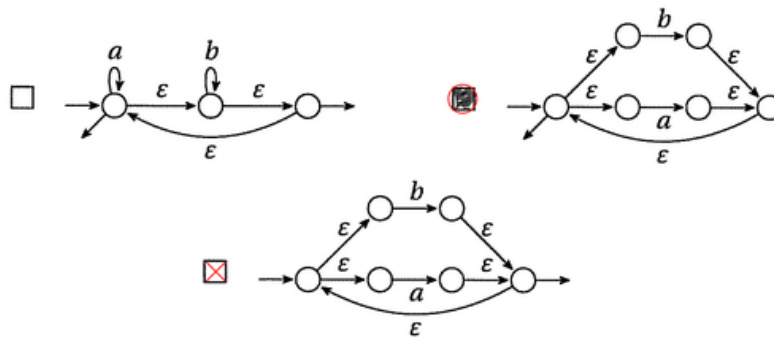


Q.7 Quel automate ne reconnaît pas le langage décrit par l'expression $(a^*b^*)^*$.

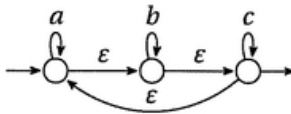


+59/2/3+

-1/2

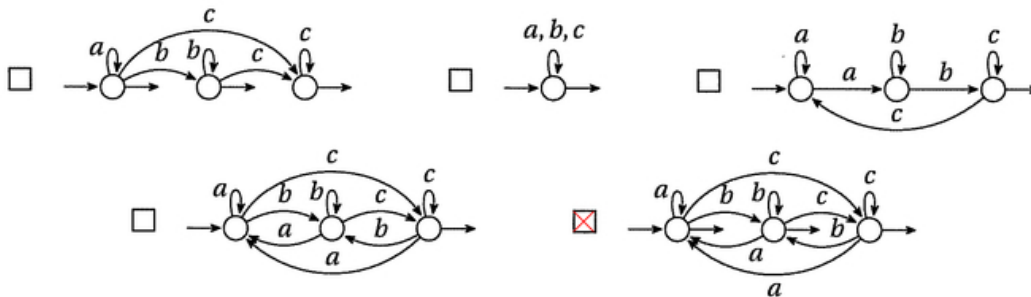


Q.8



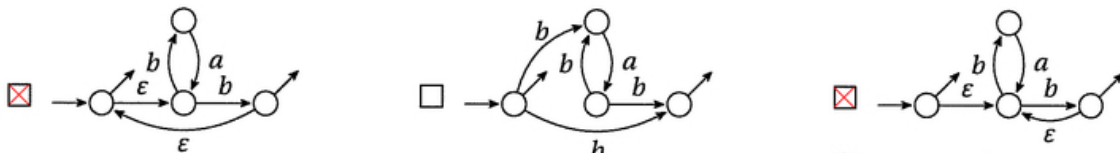
Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?

0/2



Q.9 Parmi les 3 automates suivants, lesquels sont équivalents?

0/2



Aucune de ces réponses n'est correcte.

Q.10 Il existe un DFA reconnaissant les nombres en base 10 terminant par 380 ayant...

2/2

- ☒ 4 états
 ☐ 10 transitions
 ☐ 3 états
 ☐ 42 transitions
 ☐ 5 états
 ☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Fin de l'épreuve.